

Заданий дано с избытком, поэтому можно дать одинаковое задание всем командам или каждому разное

- 1) Для какого из указанных значений числа  $X$  истинно высказывание  $((X < 5) \rightarrow (X < 3)) \wedge ((X < 2) \rightarrow (X < 1))$

1) 1            2) 2            3) 3            4) 4

- 2) Для какого числа  $X$  истинно высказывание  $(X \cdot (X - 16) > -64) \rightarrow (X > 8)$

1) 5            2) 6            3) 7            4) 8

- 3) На числовой прямой даны два отрезка:  $P = [5, 15]$  и  $Q = [12, 18]$ .

Выберите такой отрезок  $A$ , что формула

$$((x \in A) \rightarrow (x \in P)) \vee (x \in Q)$$

тождественно истинна, то есть принимает значение 1 при любом значении переменной  $x$ .

1)  $[3, 11]$             2)  $[2, 21]$             3)  $[10, 17]$             4)  $[15, 20]$

- 4) На числовой прямой даны два отрезка:  $P = [15; 39]$  и  $Q = [44; 57]$ .

Укажите наибольшую возможную длину такого отрезка  $A$ , что формула

$$((x \in A) \rightarrow (x \in P)) \vee (x \in Q)$$

тождественно истинна, то есть принимает значение 1 при любом значении переменной  $x$ .